

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学 号: X200215102

UDC_____

学 位 论 文

柯达中国设备制造部数码战略转型

Digital – Driven Strategy in Kodak China Equipment Manufacture Division

谢 晓 芳

指导教师姓名: 翁 君 奕 教 授

申请学位级别: 硕 士

专 业 名 称: 工商管理 (EMBA)

论文提交时间: 2005 年 3 月

论文答辩时间: 2005 年 4 月

学位授予单位: 厦 门 大 学

学位授予日期: 2005 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2005 年 3 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文而产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

内 容 摘 要

在化学感光行业，随着信息时代的来临，新技术不断被应用，历经几十年的传统技术面临淘汰，数码成像的时代已经到来。迎着数码的挑战，伊士曼柯达公司于 2003 年宣布战略转型，进入信息影像业。

本文运用战略管理的相关知识，结合财务分析与运营管理知识，分析了作为柯达行业价值链中重要一环的柯达中国设备制造部，在参与变革中，应如何根据自身的特点与环境的要求，实施相应的数码变革战略。全文共分五章。

第一章介绍柯达公司面临数码挑战，2001 年财务状况不利，需要变革。公司于 2003 年展开彻底战略转型，然而起步维艰。

第二章总体介绍柯达中国设备制造部以数码为导向的战略制定与战略执行，参与柯达全球转型。

第三章分析柯达厦门采取精益生产，降低成本，提高生产力，优化供应链，以支持柯达全球传统业务的战略实施。并分析公司在变革时期的文化建设与人本管理。

第四章依据动态投资论，分析柯达中国设备制造部应如何在产业价值链中正确定位，根据数码战略规划，根据产品的生命周期和产品特性，采用自制或外包代工的不同生产模式，进行资源配置与利用。

第五章根据中国经济区域发展状况与趋势，结合公司产品成本分析，就如何前瞻性地规划柯达中国设备部制造基地分部提出建设性意见。

关键词：信息影像；柯达；战略。

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

In the chemical photography industry, with the rapid development and broad adoption of new technology, the traditional sensitizing technology will be washed out in the foreseen years and the era of digital imaging is coming. Eastman Kodak Company, who is the leader of traditional industry, announced the change of its strategy, the company is entering info-imaging industry.

Based on the theories of strategy management, financial and operation management, the thesis analyses how Kodak China Equipment Manufacture Division, who is playing an important role in Kodak's value stream, implement the digital strategy according to it's business character and the change of environment. The thesis includes five chapters.

Chapter 1 Analyses the company's financial status in 2001, the digital challenge calls for immediate change in Kodak. Kodak started the strategy evolution since 2003, while there are lots of challenges.

Chapter 2 Introduce the establishment and implementation of the digital - driven strategy in Kodak Equipment Manufacture China Division.

Chapter 3 Describe how Kodak Xiamen adopt lean manufacture, cut cost, improve productivity and optimize supply chain, to implement the company's strategy on traditional business. Kodak's case also demonstrates the importance of the culture construction and human being management in a company..

Chapter 4 According to product's life cycle and character, how should Kodak collocate the resources to better position itself in industry value chain? This chapter provides suggestion on self-manufacture or out sourcing for different products to be in consistency with the company's strategy.

Chapter 5 Analyses the economic status and development trend in the six Chinese economic areas, together with product cost analysis, the chapter advices where the new manufacture site should be located.

Key Words: Info-Imaging; Kodak; Strategy.

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

引 言	1
第一章 数码时代的柯达	3
一、呼唤变革——1999 年至 2001 年柯达财务报告分析	3
二、“五力模型”分析身处二十一世纪初的柯达公司	5
三、战略目标——信息影像柯达	7
四、起步维艰，初显成效——2003 年柯达简单财务状况分析	9
五、变革时代的柯达中国	12
第二章 柯达中国设备制造部的战略转型	15
一、柯达设备制造部投资中国	15
二、柯达中国设备制造部以数码为导向的战略制定	16
三、柯达中国设备制造部以数码为导向的战略执行	18
四、执行数码战略转型的挑战	24
第三章 精益生产，提高生产力	27
一、柯达厦门支持柯达全球传统业务缩减分厂的战略实施	27
二、精益生产执行变革战略总结	36
三、人本管理，全员参与变革	37
第四章 优化资源配置，提高竞争力	42
一、产品生命周期与制造资源的配置	43
二、传统产品的生产模式建议	45
三、多元化的数码产品生产模式建议	47
第五章 战略性生产基地布局	52
一、柯达中国设备制造部前瞻性的生产基地部署	52
二、六大经济区域经济概况	52

三、六大经济区域的外商直接投资现状及趋势	55
四、柯达产品成本结构与产品特性分析	57
五、理想的生产基地要素与选址建议	62
参考文献	65
后 记	69

厦门大学博硕士论文摘要库

引言

1878 年, 乔治·伊士曼发明一种感光乳剂, 以及能粘合玻璃感光底片与感光乳剂的设备。

1884 年, 乔治·伊士曼创办伊士曼干版和胶卷公司 (柯达公司前身)。

1885 年, 乔治·伊士曼成功用胶卷替代玻璃底片, 使摄影进入大众家庭。

1896 年, 柯达公司发明专门的 X 光发射成像产品, 奠定现代医疗影像的基础。

1942 年, 柯达彩色胶卷来到人间, 使人们拍摄有色彩的缤纷世界的梦想成为可能。

1969 年, 美国宇航员使用柯达相机拍摄登月的历史时刻。

1976 年, 柯达公司发明数码相机, 开辟影像业的数码新时代。

1986 年, 柯达公司发明世界上第一块电子感光材料(CCD), 一场改变人类影像方式的技术革命萌芽了。

1987 年, 柯达公司获得 OLED 有机电发光显示器件设计的第一个专利。

1997 年, 柯达公司推出全球第一款超百万像素的商用数码相机 DC120。

1998 年, 柯达公司的影像芯片被安装在火星气象观测卫星上。^①

.....

时间跨入二十一世纪, 人们欢庆新世纪的到来, 全球经济却陷入低谷。受全球经济萧条影响, 旅游业以及影像行业遭受重创。据柯达公司预测, 柯达的传统胶片业务将以每年约 8% 的速度快速萎缩。而在数码领域, 柯达又屡屡失手。2001 年, 柯达的经营业绩远远低于预期, 股票市值从 1999 年的最高点 67 美元, 一路下滑到 40 多美元^②。2003 年 7 月 23 日, 柯达公司表示将裁减多达 15000 名员工, 另外柯达公布的第二季度财报显示, 公司

^① 摘自柯达公司网站 www.kodak.com

^② 摘自柯达公司网站 www.kodak.com

季度利润猛降了 60%。2003 年 9 月底，柯达对外宣布将业务重心向增长迅速的数码打印业转型^①。然而随后，柯达股价持续下跌，沦为道琼斯跌幅最靠前的股票之一。

伊士曼柯达公司总部位于美国纽约州罗切斯特市，是世界上最大的照相器材和影像材料生产厂商，在世界照相工业和照相市场上具有举足轻重的地位。从 1881 年正式成立到今天，柯达公司已经发展了一百二十多年。柯达公司无论在银盐照相 / 数字成像技术上，成像设备，照相材料和图像服务种类上，还是在生产规模、年销售额和国际照相 / 成像市场占有率方面均居同行业领先地位。纵观这位全球化学成像行业老牌巨头的百年历史，曾经辉煌，引领感光及数码技术的柯达公司到底怎么了！难道又一个行业巨人即将倒下？

^① 摘自柯达公司网站 www.kodak.com

第一章 数码时代的柯达

早在二十世纪末，伊士曼柯达就已意识到了数码技术将对公司业务带来的冲击。然而，对传统影像的眷恋及对数码革命速度的低估，柯达在战略转移行动中踟蹰不前，步履缓慢。

一、呼唤变革——1999 年至 2001 年柯达财务报告分析

1999 年至 2001 年三年间，柯达公司营业收入及利润仍主要来源于传统影像，其关键竞争者仍是日本的富士胶卷公司。以下我们将对柯达公司在 1999 年至 2001 年三年的财务状况进行分析，并与富士公司进行比较。

（一）盈利能力分析

与 2000 年度及 1999 年度相比，柯达公司 2001 年度毛利率有所下降，自 99 年的 40% 落至 34%，主要因为全球经济低迷，购买力下降。市场竞争激烈，市场价格不断下调。即使排除美国总体经济影响，柯达公司在全球市场上面临的挑战也是巨大的。挑战来自数码影像，因传统影像与新兴影像产业的交替，柯达全球进行企业结构调整。在保持研发费用，销售管理费用与前两年持平的基础上，2001 年度公司 6.6 亿美元的组织结构调整费用进一步使企业经营业务利润从 2000 年 22 亿美元跌落到 3.45 亿美元。营业利润率从 16% 降至 3%。同时，公司贷款利息支出上升，其他业务收入下降，净利润率，资产报酬率相应从 10% 降至 1%，权益报酬率更是从 41% 降至 3%。^①

^① 根据 www.kodak.com 年报数据计算

图 1：柯达公司与富士公司盈利能力比较（2001 年）

类别	指标	Kodak			变动	Fuji	
		2001	2000	1999	2001 Vs 2000	2001	Kodak Vs Fuji
1) 盈利能力	毛利率	34%	40%	43%	-6%	42%	-7%
	营业利润率	3%	16%	14%	-13%	7%	-4%
	净利润率	1%	10%	10%	-9%	3%	-3%
	资产报酬率	1%	10%	10%	-9%	3%	-2%
	权益报酬率	3%	41%	36%	-38%	5%	-2%
	资产的营业现金收益率	15%	7%	13%	9%	8%	7%
	销售的营业现金收益率	16%	7%	14%	9%	12%	4%

数据来源：根据柯达公司及富士公司财务年报整理计算

（二）资产使用效率

2001 年，柯达公司存货周转率 7.63，应收帐款周转率 5.66，股东权益周转率 4.57，虽然以上几方面相较于上一年度有所提高，然而公司资产使用效率还是需要进一步的改善，应节约资金占用成本，存货管理成本，及跌价损失风险。

图 2：柯达公司与富士公司资金使用效率比较（2001 年）

类别	指标	Kodak			变动	Fuji	
		2001	2000	1999	2001 Vs 2000	2001	Kodak Vs Fuji
3) 资产使用效率	总资产周转率	0.99	0.98	0.98	0.01	0.70	0.29
	流动资产周转率	2.83	2.55	2.59	0.28	1.48	1.35
	固定资产周转率	2.34	2.36	2.37	-0.03	2.83	-0.49
	存货周转率	7.63	4.87	5.32	2.75	5.73	1.90
	应收账款周转率	5.66	5.27	5.55	0.39	3.87	1.79
	股东权益周转率	4.57	4.08	3.60	0.49	1.21	3.36

数据来源：根据柯达公司及富士公司财务年报整理计算

（三）价值创造

柯达公司 1999 年以来三年的营运资金需求量（WCR）分别为 99 年 1 亿美元，2000 年 9 亿美元，2001 年 2 亿美元。2001 年存货及应收帐款管理有所改善。

通过计算得出前两年资本收益大于资本成本，获得良好经济附加值。

虽然 2001 年 EVA 出现负值，源于产业结构转换时的阵痛。公司仍属一个创造价值的企业，处在“财务策略矩阵”中的“创造价值”区间。同时，公司销售增长率低于自我可持续增长率，现金充足，处在“财务策略矩阵”中的“现金剩余”区间。企业应努力获取相关业务，促进整体增长。

图 3：柯达公司与富士公司价值创造能力比较（2001 年）

类别	指标	Kodak			变动	Fuji	
5) 价值创造		2001	2000	1999	2001 Vs 2000	2001	Kodak Vs Fuji
	投入资本收益率(税前)	5%	31%	31%	-26%	15%	-10%
	投入资本收益率(税后)	4%	20%	21%	-17%	8%	-5%
	资本收益与资本成本之差	-2%	15%	14%	-17%	12%	-15%
	EVA(经济附加值)	-145	1,043	904	-1,188	1,032	-1,177

数据来源：根据柯达公司及富士公司财务年报整理计算

在 2000 年中，全球数码成像市场翻了差不多两倍，但柯达的数码业务收入却基本与 1999 年度持平，只占营业额的 21%。柯达在数码成像市场上已经遇到了比在感光行业激烈得多的竞争压力。从数码影像角度来看，富士公司的实力不容小觑。得益于数码相机销售的增加，富士公司在 2000 年财政年度中，公司营运利润由原先的 1440 亿日元上升到 1497 亿日元。2001 年富士公司的数码相机的销售量翻了一倍，占据了日本市场的 30%、全球市场的 20%。^①

在技术进步与市场需求两驾马车的拉动下，柯达意识到变革的必要性与迫切性，“要么迅速采取行动应对，要么被淘汰”^②。柯达公司需要从传统影像业进入数码影像领域，以获得生存并持续发展。

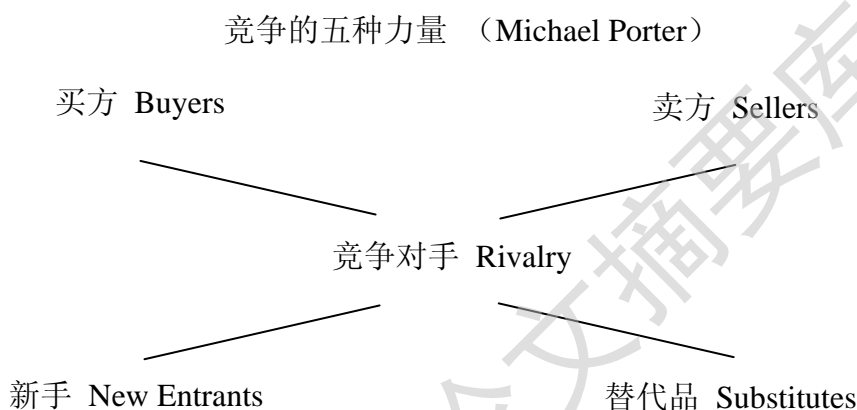
二、“五力模型”分析身处二十一世纪初的柯达公司

迈克尔·波特在其经典著作《竞争战略》中，提出了行业结构分析模

^① 摘自富士公司网站 www.fujifilm.com

^② [美]拉里博西迪等著，曹建海译：《转型》，中信出版社，2005 年

型，即所谓的“五力模型”：行业现有的竞争状况、供应商的议价能力、客户的议价能力、替代产品或服务的威胁、新进入者的威胁这五大竞争驱动力，决定了企业的盈利能力，并指出公司战略的核心，应在于选择正确的行业，以及行业中最具有吸引力的竞争位置。^①



柯达公司原处化学成像行业，由于拥有高科技的专利技术，代表着快乐珍藏，易用可靠的世界知名品牌，在行业中处于绝对竞争优势。化学成像行业进入的技术壁垒、资金壁垒使此行业长期以来仅仅面对极为少量的竞争对手，缺少新进入者的威胁，在数码成像未能进入批量生产，提供给大众市场前，化学成像是难以替代的影像娱乐产品。在这样的市场环境中，柯达公司具有定价能力，拥有巨大的垄断利润。

进入 20 世纪 90 年代，数字技术风起云涌，影像方式发生革命性的巨变，数字影像取代底片和相纸的使用已经可望可及。从化学成像到数码成像，成为一场技术革命——影像不再是化学过程，而是基于数码技术的微电子过程。一直靠感光技术领先行业的柯达，面临着严峻挑战——柯达赖以生存的核心产业在技术的本质上是前后颠覆的，柯达现实的利益是百年来基于化学基础的影像霸权，可数码影像无需此技术基础。而在扶持数码

^① [美]迈克尔波特著，陈小悦译：《竞争战略》，华夏出版社，2003 年

影像的成长时期的巨大投资却仍需要传统影像“现金牛”的不断输血。对于柯达、富士等传统影像企业，这是残酷的自我格斗式的挑战。^①

更何况，在这新的影像行业中，参与者实在太多。各种背景的一些全球大企业在舞台上进行着实力的对话。惠普、索尼、松下、奥林巴斯、佳能、富士等 IT 业、消费电子业、影像业的弄潮儿们蜂拥而入。数码成像，成为前沿技术与资本博弈的新战场。在市场这只看不见的手的导引下，各大巨头正在定自己的位，在这个新兴市场中寻找自己该吃哪块蛋糕。在这个竞技场中，柯达的形象绝不是胶片市场上的“黄色怪兽”，而是和别人一样的普通竞争者。^②

而更令人心焦的是：在这个新兴市场中，竞争的加剧也促使消费者、供应商的谈判能力上升，数码影像行业的利润率远低于传统影像。

在传统影像产业衰落，新兴影像产业尚未定型之际，新旧交替的迷惘与阵痛正在煎熬着这个感光行业巨头。

三、战略目标——信息影像柯达

一个产业的兴衰沉浮，最大的现实依据是社会的需求结构与消费结构。信息时代的到来，技术极大地改变我们的需求与消费，这必然使产业的兴衰更迭日益加速。企业必须根据所处的各种环境状况制定并执行战略规划，用战略的眼光来看企业的发展，这是企业实现长远发展的必由之路。^③

面对残酷的现实，在不断的超越与反超越中，柯达终于明确了自己的路。2003 年九月底，在数码浪潮中失去第一次机会的柯达终于宣布：公司业务重心将向增长迅速的数码业务转型。^④

胶片时代的柯达霸权正在数码冲击中瓦解。面对改变了的影像行业，

^① 袁卫东著：《跨越》，中信出版社，2005 年，第五部 P185

^② 刘析著：《柯达公司如何应对数码浪潮》，《市场报》2001 年 6 月 5 日

^③ 任薇君著：《柯达会被数码技术淘汰吗》，《中外管理》2001 年 4 月

^④ 黄芳著：《柯达终于转型数码业务》，《IT 时代周刊》2004 年 11 月 24 日

柯达的 CEO 邓凯达为这个正在阔步到来的世界浪潮，创造了一个新词汇：影像信息业，就是信息技术与影像科学的结合。信息影像是由设备（数码相机与平板显示屏）、基础设施（在线网络及影像传输系统）以及服务和媒体（人们能够使用、分析和打印图像的软件、胶卷以及纸张）等产品和服务组成的产业，市场潜在价值高达 3850 亿美元。柯达则是该行业有着重大影响的主要参与者。柯达选择回到公司引以为豪的价值提供方案：将科技转化为简单易用的产品——你按快门，剩下的交给我们。^①

柯达在帮助人们拍摄、共享、打印与观赏照片以保存美好记忆、交流信息及闲暇娱乐方面始终处于领先地位。在信息影像这新兴市场中，柯达目标在摄取—输出—处理—分享整条价值链上提升竞争力并努力成为整个价值链完全解决方案服务商的角色。^②

面对数字成像技术的突飞猛进，面对世界影像工业和市场的转型，面对影像行业新的竞争和机会，柯达公司也及时做出一系列公司发展战略调整，如加强核心产品竞争能力、调整机构和裁减人员、发展数字产品和重点开发新兴照相市场等积极的竞争性战略和措施。

柯达公司表示，希望数码业务在 2006 年占到其总销售额的 60%，而传统的成像产品业务将从目前占销售额的 70%降低到 40%。^③尽管柯达已经开始积极地加入数码影像设备的战团，但公认的事实是，这一市场的利润率远远低于银盐胶卷的销售和相关的服务领域，通过在解决易用性方面的创新和满足消费者需求方面的努力，柯达向所有数码成像厂商提出了挑战。^④

做出彻底的战略转移的决定后，柯达停止对胶卷业务的大规模投资，转而将资源投入数码相机及配件，数字医疗成像技术等，并进入喷墨打印和液晶显示领域。柯达因此进行战略融资，降低股息，以用于投资及收购。

^① 摘自柯达公司网站 www.cn.kodak.com

^② 摘自柯达公司网站 www.cn.kodak.com

^③ 摘自柯达公司网站 www.cn.kodak.com

^④ 林兴华等著：《在中国开拓全球第一大市场》，《厦门日报》2004 年 11 月 1 日

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库